



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Die Schule der Chemie, oder erster Unterricht in der Chemie

Stöckhardt, Julius Adolph

Braunschweig, 1881

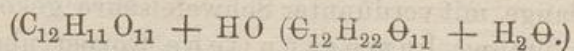
Milchzucker

[urn:nbn:de:hbz:466:1-88906](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-88906)

Früchte, man nennt ihn daher auch Fruchtzucker. Dass beide Zuckerarten auch durch Einwirkung verdünnter Säuren aus Rohrzucker gebildet werden, wurde schon in 624 bemerkt. Dieselbe Umwandlung findet auch beim Reifen der Früchte statt, denn die unreifen Früchte enthalten Rohrzucker, die reifen dagegen ein Gemenge von Traubenzucker und Schleimzucker.

Der Schleimzucker ist leicht in Wasser und wasserhaltigem Weingeist löslich und verhält sich gegen alkalische Kupferlösung wie der Traubenzucker, weicht aber dadurch von ihm ab, dass er die Polarisationssebene nach links ablenkt, z. B. Lävulose.

Milchzucker.



627. Diese besondere, nur in der Milch vorkommende Zuckerart wird hauptsächlich in der Schweiz durch Abdampfen der nach Abscheidung des Käses sammt der Butter durch Lab verbleibenden süssen Molken erhalten; sie stellt harte, farblose Krystallmassen (vierseitige Prismen) dar, die noch viel weniger süss schmecken als der Traubenzucker, und 6 Thle. kaltes Wasser brauchen, um sich aufzulösen. Wie dieser lenkt der Milchzucker die Polarisationssebene nach rechts ab und scheidet aus alkalischer Kupferlösung rothes Kupferoxydul ab. Mit Hefe wird er, dem Rohrzucker ähnlich, erst dann in Gährung versetzt, wenn er durch Kochen mit verdünnter Schwefelsäure sich in eine Art Krümelzucker, Lactose genannt, umgewandelt hat.

Bekanntlich wird süsse Milch sauer, wenn sie einige Tage steht; dieses Sauerwerden rührt von dem Milchzucker her, der sich, unter dem Einfluss des Käses, allmählig in eine eigenthümliche Säure, Milchsäure, verwandelt.

Zuckerähnliche Pflanzenbestandtheile.

628. Mannit. Den Kohlenhydraten nahe stehend ist noch der Mannit oder Mannazucker. Dieser sehr süss schmeckende, in farblosen Prismen krystallisirende und in Wasser und Weingeist lösliche Stoff macht den Hauptbestandtheil der Manna, des